第19屆公共工程

**金質獎―**水利工程類

**台南七股鹽田海堤環境改善工程(三工區)**

主辦機關: 經濟部水利署第六河川局 設計單位: 經濟部水利署第六河川局

監造單位: 經濟部水利署第六河川局 施工單位: 鑫豐營造有限公司

**一、工程概述**

本工地位於臺南市七股區鹽埕里，台灣最西邊之海岸線，北接將軍區，南界安南區，西濱七股潟湖，東臨早期台南曬鹽場。本工程改善海堤環境600m，引用早期曬鹽產業文化，串聯已經完成一、二工區海堤，並結合周遭景點，營造兼具自然及地方特色之海岸環境樣貌。

**二、工程之創新性、挑戰性及周延性**

**1.創新性**

1.以堤防安全為主軸，增加堤寬培厚自然工法代替早期混凝土強化工法(超級堤防概念)，並提高堤頂高度之防洪安全標準。

2.舊堤材料資源再利用工法，以包覆既有堤防可減少營建廢棄物、降低建造成本、縮短工期及降低汛期施工危險性。堤頂擴寬可增加造景作為良好之休憩、觀夕場所。

3.休憩廣場設有故事牆，採預鑄網目抿石子工法，以不同顏色小石子拼貼出細緻圖騰，呈現當地七股鹽田之鹽山文化、夕陽景色、海浪及黑面琵鷺群集等文化與產業之特色，除了製造過程難度低、施工快速，因屬廠內製造，不受施工期程影響。

**2.挑戰性**

本工程海堤因兩側皆為海水，每日皆受潮汐水位影響施作親水階梯平台及觀景平台等兩處時極為困難。承包商首度進行調查當日最低潮位時間資料，根據潮汐預報資料，調查預定施工當日最低潮位時間資料，根據潮汐預報資料，調整工地施作工項。調整作業期程(低潮位時間)，增加人員機具，並加速施工進行以克服潮位問題。

**3.周延性**

1.工程於設計及施工階段即邀請生態專家、當地里民及NGO團體共同參與，過程中提供多項寶貴建議事項，皆已完成。

2.工程設計大多採生態工法，於堤前採塊石護坡工法及堤後採箱型石籠工法，取代傳統RC構造物，其石縫間孔隙可增加堤防排水性外，亦可提供作為浮游生物棲息，提升養殖業生態環境。

3.設計時降低花台高度並設置生態廊道等友善措施，提供本區域生態保全對象凶狠圓軸蟹，給予棲地及路徑。

**三、工程優良事蹟及顯著效益**

**1.優良事蹟**

* 經濟部108年公共工程優質獎第1名殊榮
* 增加民眾親水及休憩人潮。
* 整體環境改善據有獨特性，深受當地肯定。

**2.顯著效益**

* **安全效益:**堤身強化提升安全，保護堤後魚塭約二十公頃、房屋50棟及道路二公里。
* **跨域加值:**結合七股鹽山、觀海樓、國姓燈塔、黑面琵鷺保育中心及紅樹林保護區等景點形成一環狀觀光路線。
* 以海岸整體發展角度，營造兼具自然及地方特色之海岸環境樣貌，增加民眾親水與休憩活動空間，提供海岸地區特有之生態環境教育學習機會，達成防洪安全與海岸生態資源共享之永續發展。